

<b>Струка (назив):</b>		<b>САОБРАЋАЈ</b>		
<b>Занимање (назив):</b>		<b>ТЕХНИЧАР ЖЕЉЕЗНИЧКОГ САОБРАЋАЈА</b>		
<b>Предмет (назив):</b>		<b>ТЕХНИЧКА КОЛСКА СЛУЖБА</b>		
<b>Опис (предмета):</b>		<b>ИЗБОРНИ ПРЕДМЕТ</b>		
<b>Модул (наслов):</b>		<b>Њега жељезничких кола и моторних возила, Гријање путничких кола, Подмазивање кола</b>		
<b>Датум:</b>	<b>2023. година</b>	<b>Шифра:</b>	<b>Редни број: 02</b>	
<b>Сврха</b>				
Модул је креиран тако да омогући ученицима стицање основних знања и вјештина неопходних за његу жељезничких кола и моторних возила, гријање путничких кола и подмазивање кола.				
<b>Специјални захтјеви / Предуслови</b>				
<b>Циљеви</b>				
По завршетку овог модула ученици ће бити способни да: <ul style="list-style-type: none"><li>- примјене опште одредбе Правилника 258;</li><li>- објасне његу жељезничких путничких кола;</li><li>- разликују поступке његе теретних кола;</li><li>- наведу норме које важе за његу моторних возова за превоз путника;</li><li>- примјене опште одредбе Упутства 256;</li><li>- наброји врсте прегледа уређаја за електрично гријање путничких кола;</li><li>- објасни поступак руковања уређајима за електрично гријање путничких кола;</li><li>- организују преглед и припремање уређаја за парно гријање пред почетак сезоне гријања;</li><li>- објасне извор паре за гријање путничких кола;</li><li>- објасне поступак руковања уређајима за парно гријање путничких кола;</li><li>- разликују врсте периодичног подмазивања;</li><li>- наведу поступке приликом периодичног подмазивања.</li></ul>				
<b>Теме</b>				
1. Њега жељезничких кола и моторних возила; 2. Гријање путничких кола; 3. Подмазивање кола.				
Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способан да:			

<p><b>1. Њега жељезничких кола и моторних возила</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• наведе који радници мораја да познају одредбе Правилника 258;</li> <li>• наведе објекте у којима се обавља њега жељезничких шинских возила;</li> <li>• објасни обавезе у вези са његом жељезничких шинских возила;</li> <li>• наброји шта обухвата њега жељезничких путничких кола;</li> <li>• дефинише амбулантно чишћење;</li> <li>• дефинише мало чишћење жељезничких путничких кола;</li> <li>• објасни редовно чишћење и прање жељезничких путничких кола;</li> <li>• наведе двије основне цјелине темељног чишћења путничких кола;</li> <li>• дефинише генерално чишћење жељезничких путничких кола;</li> <li>• организује снабдијевање жељезничких путничких кола водом и санитарним материјалом;</li> <li>• дефинише дезинфекцију, дезинсекцију и дератизацију жељезничких путничких кола;</li> <li>• објасни његу теретних</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• разграничи шта обухвата њега жељезничких шинских возила;</li> <li>• разликује објекте у којима се обавља њега жељезничких шинских возила;</li> <li>• разграничи обавезе у вези са његом жељезничких шинских возила;</li> <li>• образложи и представи циклусе њега жељезничких путничких кола;</li> <li>• расчлани амбулантно чишћење;</li> <li>• примјени мало чишћење путничких кола;</li> <li>• образложи и представи редовно чишћење и прање жељезничких путничких кола;</li> <li>• разликује спољње и унутрашње темељно чишћење жељезничких путничких кола;</li> <li>• образложи и представи генерално чишћење жељезничких путничких кола;</li> <li>• разликује операције снабдијевања жељезничких путничких кола водом и санитарним материјалом;</li> <li>• разликује поступке дезинфекције, дезинсекције и дератизације жељезничких</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• показује интерес за самосталним учењем, радом и напредовањем;</li> <li>• самоувјерено приступа учењу;</li> <li>• има позитиван став према новој технологији и њеној практичној примјени;</li> <li>• поштује захтјеве корисника саобраћајних услуга</li> <li>• савјесно, одговорно, уредно и правовремено обавља повјерене послове;</li> <li>• ефикасно планира и организује вријеме;</li> <li>• испољи љубазност, комуникативност, ненаметљивост и флексибилност у односу према сарадницима;</li> <li>• одговорно рјешава проблеме у раду, прилагођава се</li> </ul>	<p>За извођење наставе користити стандардну учионицу која посједује мултимедијалну опрему.</p> <p>У свим јединицама примјенити фронтални облик рада (користећи предавања кратког трајања, предавања уз употребу пројекција, предавања уз употребу штампаног материјала и предавања комбинована с питањима) комбинован са доле наведеним облицима и методама:</p> <p>Примјенити индивидуални облик рада при изучавању:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- општих одредби Правилника 258;</li> <li>- објеката у којима се обавља њега жељезничких шинских возила;</li> <li>- обавеза у вези са његом жељезничких шинских возила;</li> <li>- подјеле њега жељезничких путничких кола;</li> <li>- генералног чишћења жељезничких путничких кола;</li> <li>- снабдијевања жељезничких путничких кола водом и санитарним материјалом;</li> <li>- њега моторних возова за превоз путника;</li> <li>- општих одредби о гријању путничких кола;</li> <li>- сезоне гријања;</li> <li>- контроле загријаности кола;</li> </ul>
--	---	---	---	---

	<p>кола;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• објасни његу моторних возова за превоз путника.</li></ul>	<p>путничких кола;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• разграничи врсте његе теретних кола;</li><li>• разликује поступке његе моторних возова за превоз путника.</li></ul>	<p>промјенама у раду и изражава спремност на тимски рад,</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• испољи позитиван однос према професионално–етичким нормама и вриједностима;</li><li>• испољи иницијативу и предузимљивост;</li><li>• испољава способност самосталног рјешавања проблема и самосталност у раду.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- спремности кола и гарнитуре за електрично гријање;</li><li>- руковања спојним справама;</li><li>- руковања уређајима за укључивање гријања и елементима за регулисање и подешавање температуре;</li><li>- предгријавања гарнитура електричном струјом;</li><li>- прегледа и припреме уређаја за парно гријање пред почетак сезоне;</li><li>- прибора за парно гријање;</li><li>- извора паре за гријање путничких кола;</li><li>- предгријавања гарнитура и припреме пред полазак;</li><li>- завршетка сезоне гријања;</li><li>- врсте периодичног подмазивања;</li><li>- ванредног подмазивања кола;</li><li>- ознака за периодично подмазивање кола.</li></ul> <p>Примјенити групни облик рада при изучавању:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- амбулантног чишћења;</li><li>- малог чишћења жељезничких путничких кола;</li><li>- редовног чишћења и прања жељезничких путничких кола;</li><li>- темељног чишћења жељезничких путничких кола;</li><li>- дезинфекције, дезинсекције и дератизације жељезничких путничких кола;</li></ul>
<b>2. Гријање путничких кола</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• објасни опште одредбе о гријању путничких кола;</li><li>• наведе од када до када траје сезона гријања возова;</li><li>• зна ко врши контролу загријаности кола;</li><li>• објасни спремност кола за електрично гријање;</li><li>• објасни руковање спојним справама;</li><li>• покаже руковање уређајима за укључивање гријања и елементима за регулисање и подешавање температуре;</li><li>• наведе поступак при спајању, односно одвајању главног вода електричног гријања;</li><li>• предвиди вријеме предгријавања гарнитура електричном струјом;</li><li>• наведе дужности и послове из обласи електричног гријања путничких кола, које може обављати возно особље;</li><li>• објасни преглед и</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• образложи и представи опште одредбе о гријању путничких кола;</li><li>• прилагоди сезону гријања возова према климатским потребама;</li><li>• разграничи ко врши контролу загријаности кола;</li><li>• разликује начине обезбеђења спремности кола за електрично гријање;</li><li>• образложи и представи руковање спојним справама;</li><li>• разликује руковање уређајима за укључивање гријања и елементима за регулисање и подешавање температуре;</li><li>• примјени поступак спајања, односно одвајања главног вода електричног гријања;</li><li>• промјени вријеме предгријавања гарнитура електричном струјом;</li><li>• разликује дужности и послове из области електричног гријања путничких кола које обавља возно особље;</li></ul>		

	припрему уређаја за парно гријање пред почетак сезоне гријања; • наведе прибор за парно гријање; • наведе изворе паре за гријање путничких кола; • објасни прикључивање гарнитуре за извор паре; • предвиди вријеме предгријавања гарнитуре паром; • објасни поступак по приспјећу воза у крајњу станицу; • зна када је сезона гријања завршена.	• примјени преглед и припрему уређаја за парно гријање пред почетак сезоне гријања; • расчлани прибор за парно гријање; • разликује изворе паре за гријање путничких кола; • образложи и представи прикључивање гарнитуре за извор паре; • промјени вријеме предгријавања гарнитуре паром; • примјени поступак по приспјећу воза у крајњу станицу; • примјени поступак по завршетку сезоне гријања.		- његе теретних кола; - поступка при спајању, односно одвајању главног вода електричног гријања; - дужности и послова из области електричног гријања путничких кола, које може обављати возно особље; - прикључивања гарнитуре за извор паре; - поступка по приспјећу воза у крајњу станицу; - поступака приликом периодичног подмазивања; - евиденција подмазивања кола. У електронској форми приказати: - циклусе чишћења и прања путничких кола; - врсте његе путничких кола; - упрошћени шематски приказ електропостројења за гријање путничких кола; - ознаке за периодично подмазивање кола.
<b>3. Подмазивање кола</b>	• наведе врсте периодичног подмазивања; • разликује поступке приликом периодичног подмазивања; • зна када се врши ванредно подмазивање кола; • препозна евиденције подмазивања кола; • препозна препозна ознаке за периодично подмазивање кола.	• предложи периодично подмазивање; • примјени поступак периодичног подмазивања; • образложи и представи ванредно подмазивање кола; • разликује евиденције подмазивања кола; • образложи и представи ознаке за периодично подмазивање кола.		
<b>Интеграција</b>				
Практична настава, Организација жељезничког саобраћаја, Употреба кола и локомотива, Кочнице и кочење жељезничких возила, Техничка колска служба				
<b>Извори</b>				

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Уџбеници које је одобрило Министарство просвјете и културе Републике Српске;</li><li>- Друга стручна и теоријска литература (стручни часописи, приручници, збирке, видео и аудио записи, интернет и сл.).</li></ul> |
|---|

<b>Оцјењивање</b>
-------------------

Оцјењивање ученика се врши према одредбама „Закона о средњем образовању и васпитању“ и „Правилника о оцјењивању ученика у настави и полагању испита у средњој школи“ објављеном у „Службеном гласнику Републике Српске“ бр.24/19. О техникама и критеријумима оцјењивања ученике треба упознати на почетку изучавања модула.
--